

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
19 mai 2005 (19.05.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/045467 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
G01S 13/93, 5/02, 3/74, 3/80, 3/46

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2004/052736

(22) Date de dépôt international :
29 octobre 2004 (29.10.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/13128 7 novembre 2003 (07.11.2003) FR
04/05254 14 mai 2004 (14.05.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
THALES [FR/FR]; 45, rue de Villiers, F-92200 Neuilly
sur Seine (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): FERREOL,
Anne [FR/FR]; THALES, Intellectual Property, 31-33,
avenue Aristide Briand, F-94117 CX Arcueil (FR).
HEURGUIER, Dominique [FR/FR]; THALES, Intellec-
tual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 CX
Arcueil (FR).

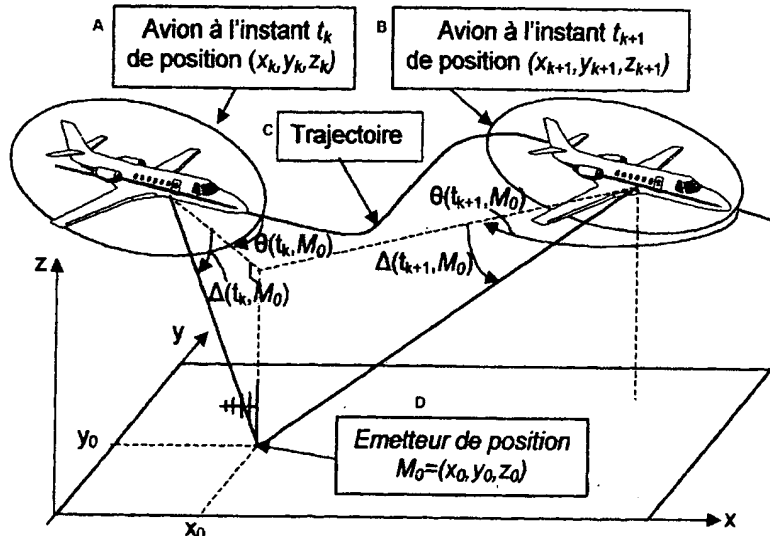
(74) Mandataires : DUDOUT, Isabelle etc.; Thales, Intellec-
tual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Ar-
cueil (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR LOCALISING AT LEAST ONE EMITTER

(54) Titre : PROCÉDE DE LOCALISATION D'UN OU DE PLUSIEURS ÉMETTEURS



A ... PLANE AT MOMENT t_k OF POSITION (x_k, y_k, z_k)
B ... PLANE AT MOMENT t_{k+1} OF POSITION $(x_{k+1}, y_{k+1}, z_{k+1})$
C ... PATH
D ... POSITION EMITTER $M_0 = (x_0, y_0, z_0)$

(57) Abstract: The invention relates to a method for localising at least one emitter or source moving in relation to a sensor network, said method comprising an emitter (source) separation step in order to identify the direction vectors associated with the response of the sensors to a given incidence source. The inventive method also comprises at least the following steps: the direction vectors $\theta^1 M \dots \theta^m K_m$ obtained for the m^{th} emitter and respectively for the moments $t^1 \dots t^K$ are associated; and the m^{th} emitter is localised on the basis of the associated vectors $\theta^1 M \dots \theta^m K_m$.

[Suite sur la page suivante]